REMARQUES

N° 213.

SUR

LES MARAIS;

THÈSE

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 20 août 1831, pour obtenir le grade de Docteur en médecine;

PAR PIERRE-NAPOLÉON-RIEULE PY, de Narbonne,

Département de l'Aude;

Avocat.

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n°. 13.

1831.

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. ORFILA, Doyen.	Messieurs.
Anatomie	CRUVEILHIER.
Physiologie	BÉRARD.
Chimie médicale	ORFILA.
Physique médicale	PELLETAN.
Histoire naturelle médicale	RICHARD.
Pharmacie	DEYEUX.
Hygiène	DES GENETTES.
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN. / CLOQUET.
Pathologie médicale	DUMÉRIL. / ANDRAL, *Président.*
Pathologie et thérapeutique générales	BROUSSAIS.
Opérations et appareils	RICHERAND, *Suppléant.*
Thérapeutique et matière médicale	ALIBERT.
Médecine légale	ADELON.
Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés	MOREAU, *Examinateur.*
Clinique médicale	LEROUX, *Examinateur.* / FOUQUIER. / ..... / CHOMEL.
Clinique chirurgicale	BOYER. / DUBOIS. / DUPUYTREN, *Examinateur.* / ROUX.
Clinique d'accouchemens	.....

Professeurs honoraires.

MM. DE JUSSIEU, LALLEMENT.

Agrégés en exercice.

Messieurs	Messieurs
Baudelocque.	Dubois.
Bayle.	Gerdy.
Blandin.	Gibert. *Suppléant.*
Bouillaud.	Hatin, *Examinateur.*
Bouvier.	Lisfranc, *Examinateur.*
Briquet.	Martin Solon.
Brongniart.	Piorry.
Cottereau.	Rochoux.
Dance.	Sandras.
Devergie.	Trousseau.
Dubled.	Velpeau.

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A MON PÈRE.

Hommage et reconnaissance.

P.-N.-R. PY.

REMARQUES

SUR

LES MARAIS.

1. Les marais sont des masses d'eau stagnantes, peu profondes, au milieu desquelles vivent, meurent et se putréfient beaucoup de plantes et d'animaux, et que l'évaporation solaire ou la main de l'homme dessèchent partiellement à certaines époques de l'année.

2. Certains états des eaux et du sol produisant les mêmes effets que les marais, doivent être assimilés à ces derniers. Ce sont, les eaux stagnantes plus ou moins étendues; certaines eaux courantes, les terrains plus ou moins humides. Dans ces trois circonstances, la présence de matières organiques en décomposition est la condition essentielle.

3. Considérés sous le point de vue des maladies auxquelles ils donnent naissance dans différentes latitudes, et des modifications diverses que les climats variés leur font subir, les marais doivent être divisés en ceux des pays froids, des pays tempérés et des pays chauds.

4. L'eau des marais est tantôt salée et tantôt douce, selon qu'ils sont ou non entretenus par les eaux de la mer. Cette différence dans la qualité de l'eau en produit une dans la gravité des maladies, ainsi

que dans le danger plus ou moins grand auquel sont exposés les habitans des lieux circonvoisins.

5. Les marais salés sont les plus dangereux, parce qu'ils contiennent une plus grande quantité de matières animales et végétales, incessamment déposées par les eaux de la mer; que ces matières, et surtout les premières, se putréfient avec plus de facilité; que leur décomposition est plus rapide encore lorsque les pluies ou les ruisseaux y mêlent de l'eau douce : ces conditions favorisent les affinités chimiques que ces substances exercent les unes sur les autres, et donnent naissance aux effluves marécageux.

6. Ceux d'eau douce, contenant moins de matières organiques, renferment moins d'élémens de putréfaction. Celle-ci est moins rapide et par conséquent ils sont moins nuisibles.

7. Une pellicule irisée, produit de la décomposition des matières végétales et animales, couvre la surface de l'eau. Sous cette couche, et au milieu du liquide, sont suspendus des débris organiques, de la vase et beaucoup d'animalcules infusoires.

8. Le fond des marais est formé par une vase épaisse, noire et fétide, où l'on voit beaucoup de végétaux et d'animaux vivants ou putréfiés. Incessamment il s'en dégage des bulles de gaz hydrogène carboné et de gaz hydrogène perphosphoré en plus petite quantité. Le premier dépose dans l'eau, à travers laquelle on le fait passer, une matière très-putrescible.

9. Les analyses de l'air ont démontré que pendant la nuit il contenait des substances que l'on n'y rencontrait pas pendant le jour, lorsque l'atmosphère était échauffée par le soleil. 1°. Son humidité est très-grande; 2°. il est chargé de beaucoup d'électricité; 3°. il tient en suspension de l'acide carbonique et des sels qui varient, comme l'eau des marais; 4°. en outre, on y a trouvé une substance particulière, qui, soit par le feu, soit par la putréfaction, laisse dégager des produits ammoniacaux.

10. Cette substance est-elle l'effluve marécageux? Cet effluve est-il la cause de tous les maux que les marais font naître? Certainement il

faut admettre la matérialité de l'agent ou des agens capables de produire sur l'organisme des effets nuisibles; il faut aussi reconnaître que certains sont le produit de la décomposition des matières végétales et animales que renferment les marais; mais ne voir dans la multiplicité et la variété des altérations organiques que les effets d'une seule cause, d'un seul principe, est, selon nous, une erreur grave.

11. Les effluves marécageux jouent le principal rôle dans la production des fièvres intermittentes et autres; mais l'humidité, la température et l'électricité ont leur part dans la production de ces mêmes affections. Celles-ci, en outre, en produisent d'autres que les émanations délétères ne pourraient développer.

12. Nous réduisons aux suivantes les causes de la formation des effluves : 1°. une température chaude et humide; 2°. un terrain ni trop sec, ni entièrement submergé; 3°. un hiver et un printemps pluvieux, suivis d'un été et d'un automne chauds; 4°. un été pluvieux accompagné d'un automne chaud; 5°. un été très-chaud pendant long-temps, suivi d'un automne pluvieux; 6°. les variations fréquentes de température; 7°. le lever et le coucher du soleil.

13. La condensation des effluves est d'autant plus considérable, que les marais sont plus bas et entourés de hautes montagnes; que l'air est moins agité; enfin que la température de l'atmosphère est plus basse.

14. L'air tantôt calme et tantôt agité favorise la condensation et la dispersion des effluves. Ce dernier phénomène est toujours en rapport avec la direction des courans atmosphériques. Il résulte de là que, lorsque le vent souffle avec force, les lieux les plus voisins des marais qui ne sont pas sous le vent sont à l'abri de leur influence nuisible, tandis que des lieux salubres assez éloignés, mais sous la direction des courans, en éprouvent les funestes atteintes.

15. La même raison permet de concevoir comment les lieux très-élevés ne sont pas exempts de fièvres intermittentes et de typhus, tandis que quelquefois les lieux les plus bas se trouvent dans des conditions plus favorables.

16. Les émanations marécageuses peuvent être transportées à de grandes distances parallèlement au sol, et étendre leur action à plusieurs lieues. Elles peuvent aussi s'élever et manifester leur présence à 300, 600 et même 900 mètres.

17. Ces résultats, qui dépendent certainement de la disposition des localités et des vents, doivent être favorisés, quant à l'ascension des effluves, par une haute température. Celle-ci raréfie leurs molécules, les rend spécifiquement plus légères, et favorise ce phénomène. La diminution progressive des accidens à mesure que les émanations s'élèvent, prouve qu'elles sont moins condensées.

18. Les marais agissent non-seulement par les effluves délétères, mais encore par l'humidité, l'électricité et la température de l'air, qui compliquent d'une manière plus ou moins manifeste les résultats qu'on observe dans les contrées marécageuses. Nous allons étudier séparément ces trois modifications de l'économie dans leur action sur divers organes. Assez long-temps on n'a fait attention qu'aux modifications qu'éprouvait l'homme *en masse*, abstraction faite de ses diverses parties et de leur manière différente de vivre. Il importe, dans l'intérêt de la science, de localiser nos recherches et nos observations, c'est-à-dire d'apprécier les effets produits par une cause quelconque sur chacun des appareils vivans.

Humidité.

19. L'humidité produit des altérations diverses sur l'innervation, sur l'hématose, les sécrétions et la nutrition, que nous allons examiner successivement.

20. L'homme est, de tous les animaux à sang chaud, celui qui en éprouve les atteintes les plus énervantes. Les centres nerveux sont moins excitables et réagissent moins sur le reste de l'économie. Aussi les phénomènes qui sont sous une dépendance plus immédiate de ces centres se ressentent de ce défaut d'énergie : les mouvemens sont lents, la pensée et l'intelligence sont peu développées dans les pays

marécageux, les penchans aux plaisirs de l'amour sont particulièrement affaiblis.

21. Le système nerveux peu actif doit être stimulé modérément pour maintenir l'équilibre et fournir aux dépenses de l'économie. Cette stimulation, qui est nécessaire, favorise l'état adynamique, lorsqu'elle est trop énergique ou trop faible. C'est un fait très-important, et qui explique pourquoi les vives inflammations et les émissions sanguines considérables employées pour les combattre, épuisent et anéantissent les malades.

22. Toutes les fois que l'innervation se modifie, l'hématose éprouve aussi des changemens. Sous l'influence de l'humidité, le sang a moins de vie, il contient peu de fibrine et de matière colorante; le sérum prédomine sur le caillot. La proportion des élémens du sang étant autre que dans l'état normal, il en résulte des maladies. La chlorose et l'état anémique s'observent endémiquement dans les pays marécageux.

23. Le défaut de matériaux nutritifs dans le sang détermine un état particulier de certains organes. L'estomac, par exemple, digère moins, non parce qu'il est irrité, mais parce que sa nutrition est moins active. Aussi, pour réveiller la digestion, il ne faut pas saigner, mais rendre au sang sa fibrine et sa matière colorante. Voilà comment la cause d'une maladie est souvent éloignée du lieu malade et n'est pas toujours dans l'altération anatomique qu'elle fait naître.

24. Le sang se coagule difficilement; il semble que ses élémens tendent à se dissocier. Sa fluidité anormale favorise son extravasation, ainsi que les épanchemens de sérosité : de là, la fréquence des hémorrhagies, du scorbut et des hydropisies dans les lieux dont nous retraçons l'histoire.

25. Certaines sécrétions sont augmentées, d'autres sont diminuées. Leur qualité éprouve aussi des modifications. La peau et la membrane muqueuse aérienne sont les parties du corps où l'exhalation est à son minimum. Celle de l'estomac et des intestins est souvent augmentée; la sécrétion séreuse est dans le même cas. L'humidité ralentit aussi

la fonction du foie, et rend plus active celle des reins. Cette dernière, toujours en rapport avec la quantité d'azote qui est dans l'économie, ne peut-elle pas dépendre des alimens très-azotés dont font usage les habitans des pays marécageux ?

26. La partie aqueuse de l'urine, l'acide urique et les sels qu'on y rencontre éprouvent aussi des changemens qui sont la source de maladies diverses.

27. La nutrition offre des anomalies et des irrégularités remarquables. Active dans certains organes, où elle se concentre, elle l'est très-peu dans d'autres, qu'elle plonge dans une atrophie extrême. Ces différences tiennent à la sensibilité organique plus grande d'un système spécial; il devient un foyer d'action fort énergique, au détriment du reste de l'économie, dont les pertes ne sont qu'incomplètement réparées.

28. La vie n'est pas uniforme ni également répartie dans tous les tissus : au contraire, toujours inégalement distribuée, elle s'accroît dans une partie quelconque, et diminue proportionnellement dans les autres. Ce principe fécond est la base de la doctrine des tempéramens.

29. L'irrégularité de la nutrition a pour effet la prédominance des fluides blancs sur les fluides rouges. Celle-ci tient à une irritation plus grande dans l'appareil lymphatique. La faiblesse et la langueur des centres de relation ne doivent pas empêcher d'admettre cette opinion; car, nous le répétons, la vie peut être faible dans la plupart des systèmes vivans, et être active dans un seul.

30. L'accroissement de la vitalité dans les fluides blancs détermine la formation des tubercules dans bien des tissus qui tendent à s'organiser anormalement. C'est dans les pays marécageux qu'on remarque la *diathèse tuberculeuse*.

31. On y observe aussi beaucoup de goîtreux, de rachitiques, beaucoup de maladies vermineuses. On y voit encore des hommes à muscles très-grêles.

Électricité.

32. Si l'on n'a pas encore apprécié les rapports existant entre les variations de l'électricité atmosphérique et celle des fonctions, il faut cependant reconnaître son influence sur l'homme sain et malade.

33. Son accumulation produit sur les individus bien portans des douleurs très-vives le long du trajet des nerfs, des convulsions tétaniques ; on observe de plus des troubles dans la circulation ; le pouls s'accélère, la respiration devient difficile.

34. Les sécrétions sont modifiées : celle de la peau est souvent considérable au moment de la transmission de l'étincelle ; celle des reins est diminuée dans sa partie aqueuse et augmentée dans sa partie solide. Le mucus intestinal peut être très-abondant, et constituer des diarrhées chez les sujets auparavant constipés.

35. Chez les malades, l'électricité exaspère certaines affections : les névralgies et les rhumatismes sont dans ce cas. Qui ne sait combien les phthisiques sont gravement tourmentés du soir au lendemain, après une nuit orageuse. Bien plus, quelques maladies (les fièvres intermittentes) peuvent reparaître sous son influence, après avoir cessé auparavant.

36. L'électricité, que de curieuses expériences ont fait regarder comme l'agent des fonctions vitales, doit être prise en grande considération dans l'appréciation de beaucoup de phénomènes physiologiques et pathologiques, lors même que son identité avec l'action nerveuse ne paraîtrait pas démontrée.

Température.

37. La température modifie différemment les hommes des régions polaires, tempérées et équatoriales.

38. La sensibilité est toujours en raison directe de l'élévation de

la température. Extrême dans les pays chauds, elle suit des dégradations continues depuis la ligne jusqu'aux pôles. L'habitant des climats brûlans est affecté des plus légères irritations ; celui des climats glacés ne peut être excité que par les stimulans les plus vifs ; l'homme des régions tempérées est doué d'une sensibilité moyenne.

39. L'activité du système nerveux rend les sympathies physiologiques très-étroites dans les pays chauds ; dans ces lieux aussi les sympathies pathologiques sont très-faciles : une lésion donnée en détermine dans d'autres organes ; les accidens sont graves et la mort arrive souvent très-promptement.

40. Dans une latitude opposée, les relations physiologiques et pathologiques sont très-faibles. La lésion dont nous avons parlé n'est pas accompagnée de symptômes généraux ; rarement elle en entraîne consécutivement dans d'autres parties : la marche des maladies y est plus lente et la mort plus tardive.

41. Dans les régions tempérées, les mêmes phénomènes tiennent le milieu entre les deux états précédens.

42. Les organes de la digestion reçoivent une influence directe de la température ; leurs fonctions sont d'autant plus augmentées que cette dernière est plus élevée. Dès-lors on ne sera pas étonné de voir le tube digestif s'affecter spécialement dans les pays chauds et marécageux, surtout si l'on fait attention que les émanations délétères portent leur action sur cet appareil. C'est un centre très-actif qui réagit à son tour sur l'économie, et qui, par ses relations avec les diverses parties de l'être vivant, multiplie les lésions sur les organes avec lesquels il est le plus étroitement lié.

43. Les altérations du tube digestif sont considérables, plus nombreuses, et s'étendent plus souvent à d'autres parties dans les climats chauds, parce que deux causes très-puissantes (les effluves et la chaleur) tendent sans cesse à les faire naître ; elles sont, au contraire, dans les climats froids, plus légères et plus restreintes à ces mêmes organes, parce que les modifications y sont moins énergiques.

Des effluves.

44. L'humidité, la température et l'électricité peuvent, dans certaines circonstances, produire, comme les émanations marécageuses, des fièvres intermittentes; mais ces cas d'exception ne doivent pas être la règle générale. Ces trois états de l'atmosphère n'agissent jamais sur l'homme d'une manière délétère, tandis que l'action des effluves, avec lesquels on les a confondus à tort, est celle d'un poison.

45. L'humidité et l'électricité de l'atmosphère réunies à la chaleur hâtent la décomposition putride, et ajoutent beaucoup à l'énergie d'action des émanations marécageuses; mais l'effet produit par ces dernières ne doit pas leur être attribué.

46. La production des fièvres intermittentes simples et pernicieuses, de la fièvre jaune, de la peste, ne peut être expliquée, comme on le fait, tantôt par le froid humide, tantôt par l'humidité jointe à la chaleur; leur apparition coïncide, au contraire, avec des foyers d'infection plus ou moins nuisibles.

47. Les effluves, tenus en suspension par l'humidité atmosphérique, sont déposés sur l'enveloppe cutanée, introduits dans les voies aériennes dans l'acte de l'inspiration, et ingérés dans l'estomac avec les boissons et les alimens. La plus grande quantité pénètre dans l'économie par la membrane muqueuse aérienne, et la plus petite par la peau.

48. Déposé sur ces différentes surfaces de rapport, l'agent septique n'agit le plus ordinairement qu'après avoir été absorbé; quelquefois son action est immédiate, et produit spontanément de graves désordres.

49. La promptitude avec laquelle ses effets morbides se manifestent souvent prouve que le système nerveux est primitivement affecté dans beaucoup de circonstances; mais la modification nerveuse se transmet à certains organes.

50. L'action intime des effluves nous étant inconnue, nous devons

nous borner à en saisir les résultats, et nous en servir comme d'un flambeau pour éclairer nos recherches.

51. Le développement des maladies qu'ils produisent est tantôt lent et chronique, et tantôt rapide et aigu. La lenteur et le peu de véhémence des symptômes se remarquent dans les pays froids; ils sont plus aigus et plus rapides dans les pays chauds.

52. Les émanations délétères, dans leur action lente et habituelle, exercent sur l'homme une modification compatible, pendant quelque temps, avec une sorte de santé.

53. Bientôt une maladie apparaît; les affections qu'elles causent se traduisent toujours par la lésion d'un ou plusieurs organes, le plus souvent par celle du tube digestif. Ces lésions ne sont pas apparentes quelquefois, mais les symptômes morbides ne peuvent indiquer qu'une altération organique.

54. Le phénomène le plus ordinaire est un état fébrile particulier; il est à type tantôt continu, le plus souvent intermittent, et tantôt rémittent. Tel ou tel de ces types n'existe pas indifféremment; tous se montrent quelquefois chez le même individu.

55. Toutes ces formes suivent des lois constantes qui s'appliquent à la fièvre la plus simple comme à la plus pernicieuse, ainsi qu'aux typhus d'Amérique et d'Orient; les voici : 1°. dans les pays marécageux et froids, il y a peu de fièvres, et elles sont simples; 2°. les marais des pays où la température est moins basse produisent plus fréquemment des fièvres, mais elles sont encore simples; 3°. dans les lieux où la chaleur est moyenne, ces affections tendent à se compliquer; elles sont graves quelquefois; 4°. enfin plus la température s'élève et plus les maladies sont dangereuses; elles deviennent sub-intrantes, rémittentes, continues, pernicieuses; les altérations organiques sont profondes et nombreuses; ici des hémorrhagies apparaissent, là des tumeurs, des gangrènes; ailleurs ce sont des ecchymoses avec coloration jaune de la peau; les centres nerveux s'affectent et s'altèrent de la même manière.

56. De l'examen de ces lois, des rapports constans qui existent

entre certains états de l'atmosphère et des marais, considérés comme causes, et le développement gradué des phénomènes morbides, considérés comme effets, nous tirons la conséquence suivante : les fièvres intermittentes simples et pernicieuses, la fièvre jaune et la peste, regardées comme des maladies différentes, sont semblables. Elles le sont quant à leurs causes, à leur développement et à leur siége : leur nature suit leur origine. Nous les considérons comme les variétés d'une même famille.

57. La diversité des symptômes dans toutes ces maladies dépend de la diverse intensité des causes, de la différence des tempéramens, et surtout des modifications de la sensibilité, qui influe sur la multiplicité des sympathies entre tous les appareils organiques.

58. Il est nécessaire de comparer les fièvres intermittentes avec la fièvre jaune et la peste, sous les points de vue de leur cause, de leur nature, de leur développement et de leur siége.

59. Les fièvres simples, comme nous l'avons avancé, reconnaissent pour cause les effluves marécageux et une température basse; les pernicieuses sont aussi produites par les émanations rendues plus actives par une température humide et assez chaude; la fièvre jaune naît sous l'influence des marais et d'une grande chaleur humide; enfin, les foyers d'infection donnent naissance à la peste, dans les pays où règne une chaleur excessive jointe encore à l'humidité.

60. Si les causes locales qui les produisent ordinairement existent seules, chacune de ces maladies apparaît avec son type et sa forme ordinaires.

61. Si aux causes précédentes s'en joignent d'autres; si l'activité des effluves s'accroît; si à un hiver doux et humide succède un printemps assez humide et un été très-chaud; si la misère, la mauvaise alimentation, l'entassement et la malpropreté....., s'ajoutent aux maux déjà produits, le tableau change, les fièvres simples deviennent pernicieuses; les pernicieuses s'aggravent, et revêtent les caractères de la fièvre jaune et de la peste.

62. Les endémies et les épidémies de fièvre intermittente, de fièvre

jaune et de peste se ressemblent encore par leur développement. Toutes ont une première période *faible*, une seconde d'*augment*, et une troisième de *décroissement*. Dans toutes, la mortalité et les ravages sont plus considérables dans la seconde période.

63. Ce qui prouve qu'elles sont de même nature, c'est que la peste et la fièvre jaune présentent souvent dans leur cours, et toujours au commencement et à la fin, des cas plus ou moins nombreux de fièvres intermittentes. D'un autre côté, dans des épidémies graves de fièvre intermittente, un grand nombre de celles qui sont pernicieuses deviennent continues et prennent le caractère des typhus d'Amérique et d'Orient.

64. Les lésions anatomiques les plus constantes et les plus remarquables sont celles du tube digestif. La peste, la fièvre jaune et les fièvres intermittentes les présentent, mais non pas au même degré. Toujours en rapport avec l'intensité du mal, elles sont légères dans le dernier ordre; elles sont, au contraire, apparentes et profondes dans les deux premiers : dans ceux-ci l'inflammation est très-souvent portée jusqu'à la gangrène.

65. Dans les plus graves de ces maladies, il existe d'autres lésions secondaires, qui résultent de l'extension du mal à d'autres organes.

66. Les marais sévissent avec plus de violence sur les inacclimatés que sur les acclimatés. Les impressions qu'ils en reçoivent sont plus fortes chez les premiers, plus faibles, mais toujours appréciables, chez les seconds, car on ne s'habitue pas à respirer le mauvais air.

67. Aucune des affections produites par les émanations marécageuses n'est contagieuse de sa nature; mais la peste et la fièvre jaune peuvent le devenir. Nous ne savons à quoi tient la contagion; nous dirons cependant qu'elle n'existe jamais lorsque les maladies sont sporadiques, car elles s'éteignent spontanément sans se communiquer. Elle existe au contraire lorsqu'elles sont à leur plus haut degré, et lorsque beaucoup de causes viennent ajouter leur terrible influence à celle des foyers d'infection.

68. Le décroissement de la population est remarquable dans tous les pays marécageux; il tient à une mortalité considérable, au petit nombre de naissances, à la fréquence des avortemens, et à la diminution de la durée moyenne de la vie.

69. La mortalité est plus grande d'abord chez les sujets de un à quatre ans, ensuite chez ceux de trente-cinq à cinquante-cinq ans. Elle l'est moins chez les individus d'un âge intermédiaire.

70. La durée moyenne de la vie n'est pas la même partout; elle est en raison directe de l'insalubrité des pays marécageux et de la civilisation de leurs habitans; elle varie entre les âges de seize ans trois quarts et de vingt-six ans.

71. La puberté y est tardive et la vieillesse précoce.

Hygiène des marais.

72. Le desséchement des marais, ou bien leur submersion et la destruction de tous les foyers d'infection, sont les seuls moyens capables de s'opposer à leurs effets destructeurs, et de faire disparaître de la surface du globe les redoutables maladies qui déciment l'espèce humaine.

73. Lorsque ces moyens sont impraticables, on doit s'attacher à les rendre moins dangereux, en désinfectant l'air, en le purifiant par de nombreuses plantations, et surtout en multipliant les plantations entre les marais et les lieux habités.

74. On doit s'exposer le moins possible à leur influence pendant les saisons chaudes, et jamais la nuit.

75. Les appartemens seront tenus habituellement fermés; ils ne seront ouverts que pour renouveler l'air, et toujours dans les momens où les émanations sont moins pernicieuses. Des feux y seront entretenus lorsque l'état hygrométrique de l'atmosphère sera considérable.

76. On évitera soigneusement de passer d'un lieu chaud dans un lieu froid, et l'on se garantira des variations brusques de la température par l'usage habituel des vêtemens de laine.

77. Il est indispensable que les alimens soient réparateurs, de facile digestion et peu excitans ; que le vin et les boissons alcoholiques soient pris en quantité modérée. Leur quantité doit être plus grande dans les pays froids que dans les pays chauds. En tous lieux les excès de table doivent être évités.

78. Les diverses fonctions de l'économie seront entretenues, rendues plus faciles, sans être ni excitées ni ralenties.

79. Les vives affections de l'âme, les veilles prolongées, l'abus des plaisirs vénériens, sont extrêmement nuisibles. L'excitation et le dérangement du système nerveux et de l'estomac, qui en résultent, favorisent le développement des maladies fébriles.

80. Les règles de l'hygiène seront observées avec la plus grande attention à l'approche de la saison des maladies, surtout par ceux qui, par état, sont obligés de travailler dans l'intérieur des marais. Il serait avantageux pour ces derniers de faire usage de chaussures imperméables, et de masques formés de deux ou trois tissus en canevas clair.

81. Il faut soustraire le plus tôt possible aux causes délétères les malheureux atteints des symptômes morbides, pour leur faire subir ensuite un traitement convenable.

FIN.

HIPPOCRATIS APHORISMI

(*edente* LORRY).

I.

Quartanæ æstivæ plerumquè fiunt breves; autumnales verò longæ, et maximè quæ prope hyemem incidunt. *Sect.* 2, *aph.* 25.

II.

Mutationes anni temporum maximè pariunt morbos; et in ipsis temporibus magnæ mutationes tùm frigoris, tùm caloris, et cætera pro ratione eodem modo. *Sect.* 3, *aph.* 1.

III.

Ex anni verò constitutionibus, in universum quidem siccitates pluviosis sunt salubriores, et minùs lethales. *Ibid.*, *aph.* 15.

IV.

Morbi autem in pluviosis quidem plerumquè fiunt, et febres longæ, et alvi fluxiones, et putredines, et epileptici, et apoplectici, et anginæ; in siccitatibus verò tabidi, ophthalmiæ, arthritides, urinæ stillicidia, et dysenteriæ. *Ibid.*, *aph.* 16.